

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
11. August 2005 (11.08.2005)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2005/073532 A1

(51) Internationale Patentklassifikation⁷: **F01P 11/02**

(21) Internationales Aktenzeichen: **PCT/EP2004/012573**

(22) Internationales Anmeldedatum:
5. November 2004 (05.11.2004)

(25) Einreichungssprache: **Deutsch**

(26) Veröffentlichungssprache: **Deutsch**

(30) Angaben zur Priorität:
20 2004 001333.9 22. Januar 2004 (22.01.2004) **DE**

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): **REUTTER METALLWARENFABRIK GMBH [DE/DE]**; Theodor-Heuss-Strasse 12, 71336 Waiblingen (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): **KÖRBER, René [DE/DE]**; Im Holderbusch 35, 71397 Leutenbach (DE).
FUCHS, Helmut [DE/DE]; Münchsberg 1, 73660 Urbach (DE).

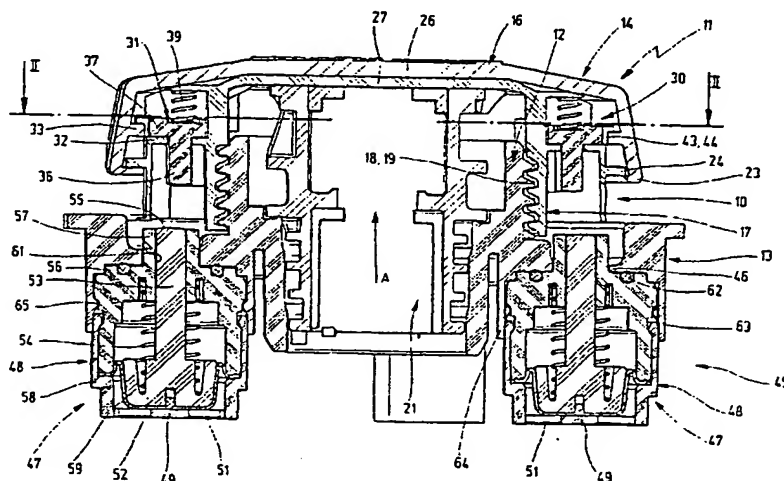
(74) Anwalt: **FUHLENDORF, Jörn**; Dreiss, Fuhlendorf, Steimle & Becker, Postfach 10 37 62, 70032 Stuttgart (DE).

(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): **AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD,**

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: **ANTI-TWIST DEVICE FOR A CONTAINER**

(54) Bezeichnung: **ABSCHRAUBSICHERUNGSVORRICHTUNG FÜR BEHÄLTER**



(57) Abstract: The invention relates to an anti-twist device (10) for a sealing cap (11) that is located on a fixed connecting piece (12) of a motor vehicle radiator (13). Said sealing cap comprises an external cap part (14) with a grip element (16) and a sealing element (17), which can be connected to a counter sealing element (19) of the connecting piece (12) and in relation to which the grip element can be rotated. The sealing cap also comprises an internal cap part (21) comprising a valve assembly that is configured in an excess/negative pressure combination. An anti-twist stop (30) acts in the external cap part (14) between the grip element (16) and the sealing element (17). The aim of the invention is to provide an anti-twist device of this type that has a no-load function instead of a locking function and yet has a simple construction and is easy to produce. To achieve this, the anti-twist stop (30) can be actuated by means of a drive (45), which is controlled by the operating data in the container (13) and is located inside said container (13) in close proximity to the external cap part (14).

(57) Zusammenfassung: Bei einer Abschraubsicherungs Vorrichtung (10) für einen auf einem ortsfesten Stutzen (12) eines Kraftfahrzeugkühlers (13) aufgetragenen Verschlussdeckel (11) weist der Verschlussdeckel einen Deckelaußenteil (14) mit einem Griff-element (16) und einem mit einem Gegenverschlusselement (19) des Stutzens (12) verbindbaren Verschlusselement (17),

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

WO 2005/073532 A1



MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Veröffentlicht:

— mit internationalem Recherchenbericht

- (84) **Bestimmungsstaaten** (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LU, MC, NL, PL,

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

gegenüber dem das Griffelement relativ verdrehbar gehalten ist, und einen Deckelinnenteil (21) mit einer in Überdruck/Unterdruckkombination ausgeführten Ventilanordnung auf. Dabei wirkt im Deckelaußenteil (14) eine Verdrehsicherung (30) zwischen dem Griffelement (16) und dem Verschlusselement (17). Um bei einer derartigen Abschraubsicherungsvorrichtung einerseits statt einer Verriegelungsfunktion eine Leerlauffunktion und andererseits dennoch einen konstruktiv und herstellungstechnisch einfacheren Aufbau vorsehen zu können, ist die Verdrehsicherung (30) mittels eines von den Betriebsdaten im Behälter (13) angesteuerten Antriebs (45) betätigbar, der innerhalb des Behälters (13) nahe dem Deckelaußenteil (14) untergebracht ist.